مجلة كفة الميزان

دراسات قانونية و سياسية محكمة برؤية تحليلية

نافذة معرفية في عالم القنون و السياسة تجمع
بين التحليل الاكاديمي و الرؤية الواقعية

العدد الحادى عشر-السنة الأولى-المجلد الأول/جمادى الأولى 1446 المو افق تشرين الثانى 2025

توجه جميع المرسلات الى رئيس التحرير على العنوان التالي

مجلة كف الميزان – اربيل – العراق
تلفون : 009647738223272
info@tip-scale.com

تتوفر نصوص و البحوث كاملة في الموقع التالي
www.tip-scale.com

رقم الايداع
3105-1502

كفة الميزان

رئيس التحرير

أ.د: سعد العطية

مدير التحرير

أ.د: محمد نعمان الداوودي

هيئة الحرير

أ.د:احمد خلف حسين الدخيل
جامعة تكريت كلية القانون

أ.م.د. رباح سليمان خليفة
جامعة كركوك
كلية القانون والعلوم السياسية

أ.م.د: معتز علي صبار
جامعة الأنبار
كلية القانون والعلوم السياسية

د.عدنان عاجل عبيد
كلية القانون جامعة القادسية

أ.د:صعب ناجي عبود
معهد العلمين للدراسات العليا
النجف

أ.د. علي غني عباس
كلية القانون
جامعة المشرق

سياسية النشر في المجلة

تعنى مجلة كف الميزان بمشاركات الأبحاث الرصينة والدراسات والتعليقات على الأحكام القضائية وملخصات رسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه والتقارير العلمية عن الندوات والمؤتمرات وعرض الكتب الجديدة ومراجعتها باللغة العربية والإنكليزية، كما تدعوكم المجلة للتفاعل معها وإغناء الأعداد الصادرة عنها وفق سياسة النشر الخاصة بها والمتمثلة بالآتي:

1- مجلة كف الميزان هي مجلة دورية تصدر شهرياً عن دار هاتريك للنشر والتوزيع في أربيل- العراق.

2- المجلة مختصة بنشر أبحاث العلوم الإجتماعية (القانونية والسياسية والاقتصادية)، أو عرض رسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه، أو التعليقات على الأحكام القضائية، أو التقارير العلمية عن الندوات والمؤتمرات، أو عرض الكتب الجديدة ومراجعتها في العلوم القانونية والسياسية وباللغتين العربية والإنكليزية.

3- تحتفظ المجلة بحقوق النشر والطبع كافة، كما تعبر جميع آراء المؤلفين الواردة في البحث أو المادة العلمية عن وجهة نظرهم، ولا تُعَدُّ المجلة مسؤولة عنها، استناداً لمبدأ استقلالية الرأي، وتلتزم المجلة بالحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين..

4- المجلة غير ملزمة برد أصول البحوث أو التعليقات على الأحكام القضائية أو ملخصات الكتب ورسائل الماجستير أو أطاريح الدكتوراه سواء نشرت أم لم تنشر، مع خصم جميع المصاريف في حال عدم النشر.

5- تكون الأولوية بالنشر حسب الأسبقية بالحصول على قبول نشر للبحوث، وفي حال رغبة الباحث بالنشر المستعجل يستوفى مبلغ إضافي على أجور النشر النهائية للبحث، طبقاً لما متاح على موقع المجلة الإلكتروني.

6- يشترط بالمادة العلمية المراد نشرها بالمجلة، أن لا تكون قد سبق نشرها في مجلة أو دورية أو مؤتمر علمي، بتعهد يقدمه الباحث، وبخلافه يتحمل الباحث المسؤولية القانونية والمالية كافة.

7- يلتزم الباحث بعدم إرسال بحثه أو مادته العلمية إلى أي جهة أخرى لغرض النشر، حتى يصله رد المجلة بصلاحية بحثه أو مادته العلمية للنشر من عدمه خلال مدة شهرين من تاريخ استلام المجلة للبحث أو المادة العلمية، وبخلافه تحتفظ المجلة بحقوقها القانونية والمالية كافة.

8- يتعين على الباحث أن يلتزم بشروط وأسلوب النشر المعتمد من المجلة والمتاح على موقع المجلة الإلكتروني (https://tip-scale.com/)، وبخلافه لا تتحمل المجلة مسؤولية التأخر بقبول أو نشر البحث أو المادة العلمية.

9- يجب على الباحث مراعاة الأمانة العلمية في البحث العلمي والدراسة الأكاديمية وفي مقدمتها أخلاقيات البحث العلمي وبنود لجنة أخلاقيات النشر (Committee On Publication Ethics) مثال ذلك، توثيق المراجع والمصادر والنصوص القانونية والعلمية ومراعاة الموضوعية والمنهجية في الكتابة، وبخلافه يتحمل الباحث المسؤولية القانونية والإدارية والمالية الكاملة عن أي انتهاك أو تجاوز لهذه الأخلاقيات طبقاً للقوانين والتعليمات الوطنية أو الدولية.

10- تخضع جميع البحوث العلمية المراد نشرها بالمجلة لتدقيق نسبة الانتحال (turnitin) ضماناً لعدم نشر البحوث مسروقة النص جزئياً أو كلياً، وبخلافه يتحمل الباحث المسئولية القانونية والمالية والإدارية الكاملة.

11- تخضع المادة العلمية التي تنشرها المجلة للتحكيم الشفاف والمراجعة العلمية المتخصصة (Peer-reviewed process) فضلاً عن التدقيق اللغوي (للغة العربية واللغة الإنكليزية)، ويكون للمجلة صلاحية الموافقة على النشر فيها من عدمه استناداً إلى الآراء الأولية لهيئة تحرير المجلة أو آراء المحكمين المتخصصين.

13- يمنح كل باحث نسخة ورقية من العدد المنشور فيه بحثه، فضلاً عن نسخة مستلة عن بحثه، ولا تتحمل المجلة أجور إرسال النسخة الورقية للباحث.

14- تعمل المجلة وفق آلية وسياسة النشر المفتوح (Open Access).

15- تلتزم المجلة بمنح الباحث قبول النشر حين استكمال جميع المتطلبات على أن يذكر فيه المجلد والعدد وسنة النش

Publication Policy

KAFEET_ALMEZAN Journal focuses on contributions of rigorous research, studies, comments on judicial rulings, summaries of master's theses and doctoral dissertations, scientific reports on conferences, and book reviews in both Arabic and English. The journal invites you to interact with it and enrich the published issues according to its publication policy, as follows:

1. KAFEET_ALMEZAN Journal is a peer-reviewed monthly journal published by Hatrick Publishing and Distribution company in Erbil, Iraq.

2. The journal specializes in publishing research in the fields of social sciences (legal, political, and economic), presenting master's theses, doctoral dissertations, comments on judicial rules, scientific reports on conferences, and reviews of new books in both Arabic and English languages.

3. The journal reserves all rights of publication and printing. All opinions expressed in the research or scientific material

are solely those of the authors, and the journal is not responsible for them, based on the principle of independence of opinion, the journal is committed to preserving the intellectual property rights of authors.

4. The journal is not obliged to return the original research, comments on judicial rules, book summaries, master's theses, or doctoral dissertations, whether published or not, with all costs deducted in case of non-publication.

5. Priority for publication is based on the order of receiving research acceptance. In case the researcher wishes to expedite publication, an additional fee is applied on the final publication costs of the research, as available on the journal's website.

6. The scientific material intended for publication in the journal should not have been previously published in any magazine, periodical, or scientific conference, as per a commitment provided by the researcher. Otherwise, the researcher bears full legal and financial responsibility.

7. The researcher should not submit their research or scientific material to any other entity for the purpose of publication until they receive a decision on whether the journal accepts their research or scientific material for publication within two months from the date of the journal's receipt of the research or scientific material. Otherwise, the journal reserves all legal, financial, and administrative rights.

8. The researcher must adhere to the conditions and style of publication approved by the journal and available on the journal's website. Otherwise, the journal is not responsible for any delay in accepting or publishing the research or scientific material.

9. The researcher must observe scientific integrity in scientific research and academic study, including research ethics and the codes of the Committee on Publication Ethics. This includes proper citation of references, sources, legal texts, and scientific texts, as well as ensuring objectivity and methodology in writing. Otherwise, the researcher is fully

responsible for any violations or deviations from these ethics, in accordance with national or international laws and regulations.

10. All scientific research intended for publication in the journal is subject to plagiarism checking (Turnitin) to ensure that the research is not partially or entirely plagiarized. Otherwise, the researcher is fully responsible for any legal, financial, and administrative liability.

11. The scientific material published by the journal is subjected to transparent peer review and specialized scientific review, in addition to linguistic review (in Arabic and English). The journal has the right to approve or reject publication based on the preliminary opinions of the journal's editorial board or specialized reviewers.

12. Each researcher is granted a hard copy of the issue in which their research is published, as well as a copy of their research. The journal does not cover the costs of sending the hard copy to the researcher.

13. The journal operates according to the Open Access publication model.

14. The journal is committed to providing the researcher with the acceptance of publication upon completing all the requirements, specifying the volume, issue, and year of publication, except for research extracted from master's theses and doctoral dissertations."

المسؤولية المهنية والتنظيمية عن استخدام الذكاء الاصطناعي

إشراف الأستاذة الدكتورة هادية الشامي

اعداد ولاء كريم مزهر العامري

المستخلص

يتناول هذا البحث مسؤولية الأفراد والجهات المشغلة عن الاستخدام غير المشروع للأنظمة الذكية في كل من مصر والعراق ولبنان. يبين البحث أن الفرد في عصر الذكاء الاصطناعي لم يعد مستخدمًا محايدًا، بل أصبح فاعلاً قد يتحول إلى مجرم رقمي يهدد الأمن المعلوماتي. كما يوضح التزامات المطورين والمبرمجين في تصميم أنظمة آمنة وشفافة، ومسؤولية المؤسسات العامة والخاصة في اختيار الأنظمة المناسبة وتدريب العاملين ومراقبة الأداء. وتخلص الدراسة إلى توسع التشريعات المقارنة في مساءلة الأفراد عن العمد والإهمال والتمكين، مما يعكس توجهاً نحو حماية متكاملة في البيئة الرقمية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية القانونية، الاستخدام غير المشروع، التشريعات المقارنة، الأمن المعلوماتي.

Abstract

This research examines the liability of individuals and operating entities for the misuse of intelligent systems in Egypt, Iraq, and Lebanon. It demonstrates that in the age of artificial intelligence, individuals are no longer neutral users but active actors who may become cybercriminals threatening information security. The research outlines developers' obligations to design safe and transparent systems, as well as public and private institutions' responsibilities in selecting appropriate systems, training employees, and monitoring performance. The study concludes that comparative legislation has expanded accountability for intentional acts, negligence, and enabling others, reflecting a trend toward comprehensive protection in the digital environment.

Keywords: Artificial Intelligence, Legal Liability, Unauthorized Use, Comparative Legislation, Information Security.

المقدمة

يشهد العالم اليوم ثورة رقمية غير مسبوقة بفعل التطور المتسارع في أنظمة الذكاء الاصطناعي، التي أصبحت تدخل في كل تفاصيل الحياة اليومية، من القطاع الصحي إلى المالي، ومن الخدمات الحكومية إلى التطبيقات الاستهلاكية. ومع هذا الانتشار الواسع، برزت تحديات قانونية جديدة تتعلق بتحديد المسؤولية عند إساءة استخدام هذه الأنظمة، سواء من قبل المطورين أو المستخدمين أو الجهات المشغلة. فلم تعد القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية والجنائية كافية وحدها لمواجهة التعقيدات التي تفرضها الخوارزميات القادرة على التعلم الذاتي واتخاذ القرارات الآلية.

أولاً– أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث في كونه يتناول قضية بالغة الحيوية تمس الأمن المعلوماتي للمجتمع والدولة، وذلك من خلال تحليل التشريعات المقارنة في مصر والعراق ولبنان، وهي دول تشهد تحولاً رقمياً متزايداً. كما يسهم البحث في تقديم رؤية واضحة لتوزيع المسؤوليات بين الأطراف المختلفة، مما يساعد المشرعين والقضاة والممارسين على فهم آليات المساءلة في بيئة الأنظمة الذكية.

ثانياً–إشكالية البحث:

تتمثل الإشكالية الرئيسية في السؤال التالي: كيف يمكن تحديد مسؤولية الأفراد والجهات المشغلة عن الاستخدام غير المشروع للأنظمة الذكية في ضوء التشريعات المقارنة لمصر والعراق ولبنان، وما مدى كفاية هذه التشريعات في مواجهة التحديات القانونية الناشئة؟

ثالثاً–منهجية البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج المقارن لتحليل النصوص التشريعية في الدول الثلاث، والمنهج التحليلي لدراسة الأحكام القضائية والآراء الفقهية، والمنهج الوصفي لعرض التزامات الأطراف المختلفة.

رابعاً– خطة البحث:

ينقسم البحث إلى مبحثين: الأول يخصص لمسؤولية المطورين والمبرمجين، ويتضمن مطلبين (الالتزامات المهنية في التصميم، ومساءلة المطور عن الأخطاء البرمجية). والثاني يخصص لمسؤولية المستخدمين والجهات المشغلة، ويتضمن مطلبين (مسؤولية المؤسسات العامة والخاصة، ومسؤولية الأفراد في الاستخدام غير المشروع).

المبحث الاول

مسؤولية المطورين والمبرمجين

تتزايد مسؤولية المطورين في عصر الذكاء الاصطناعي لأن خوارزمياتهم تؤثر مباشرة في حياة الأفراد وحقوقهم، مما يستلزم الالتزام بمعايير أخلاقية وقانونية في التصميم والأمن والتوثيق. تمتد هذه المسؤولية من مرحلة التصميم (ضمان سلامة البيانات ومنع الانحيازات) إلى مرحلة التشغيل (المراقبة المستمرة وتوضيح حدود النظام). وبناءً عليه، يُقسم هذا المطلب إلى فرعين: الأول الالتزامات المهنية في تصميم الأنظمة الذكية، والثاني مساءلة المطور عن الأخطاء البرمجية.

المطلب الأول

الالتزامات المهنية في تصميم الأنظمة الذكية

تعد مرحلة تصميم الأنظمة الذكية الأكثر حساسية في دورة حياة الذكاء الاصطناعي، إذ تتشكل فيها البنية الخوارزمية التي تحدد طبيعة القرارات ومدى توافقها مع القواعد القانونية والأخلاقية. مسؤولية المطورين ليست تقنية فحسب، بل قانونية ومهنية وتنظيمية، تتعلق بالسلامة والشفافية والخصوصية والالتزام بالمعايير الدولية. تتباين التشريعات العربية: مصر (قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات 2018/175)، العراق (قانون الاتصالات والمعلوماتية 2019/65)، ولبنان (قانون المعاملات الإلكترونية 2018/81) وهو الأكثر تفصيلاً في حماية

البيانات. تتوافق هذه التشريعات مع توصية اليونسكو لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي 2021[1].

أولاً: الالتزام بالسلامة التقنية ومنع المخاطر

يعد الالتزام بالسلامة التقنية مرتكزاً جوهرياً، إذ لا يقتصر على بناء خوارزميات فعالة بل يمتد لضمان عدم تسبب الأنظمة في أضرار نتيجة خلل في التصميم أو إهمال في تقدير المخاطر. يتطلب ذلك اختبارات دقيقة ومراجعة السلوك في بيئات مختلفة.

في مصر، يجرم قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات إنشاء أو تطوير برامج يمكن استخدامها للإضرار بالغير، مما يشكل أساساً لمساءلة المطور في حال إثبات إهماله. في العراق، يرسخ قانون الاتصالات والمعلوماتية التزاماً بمعايير الأمن السيبراني، مما يضع المطورين في موقع محوري لضمان متانة البنية البرمجية وسلامة الأكواد[2]. في لبنان، يعزز قانون المعاملات الإلكترونية هذا التوجه بفرض التزام صريح بتأمين الأنظمة ضد الاختراق، ويحمّل الجهة التقنية المسؤولية في حال الإهمال أو التقصير.

---

[1] المادة (10) اليونسكو، توصية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، باريس، 2021.

[2] المادة (22) مصر. قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018.

ثانياً: الالتزام بالشفافية الخوارزمية

تعد الشفافية الخوارزمية مبدأً جوهرياً تفرضه التشريعات الحديثة، فلم يعد مقبولاً أن تعمل الأنظمة كصناديق سوداء. تبرز الأهمية في أنظمة التوظيف والتصنيف الائتماني والأنظمة الطبية، حيث قد يؤدي غياب الشفافية إلى نتائج غير عادلة.

في مصر، ورغم عدم وجود نص مباشر، فإن قانون حماية البيانات الشخصية 2020/151 يفرض الإفصاح عن كيفية جمع البيانات، مما يستلزم تصميم أنظمة قابلة للتفسير. في العراق، يضع قانون الاتصالات التزاماً عاماً بالشفافية في الأنظمة الرقمية. في لبنان، يعد القانون رقم 81 الأكثر تقدماً، إذ يفرض التزامات واضحة بكيفية جمع البيانات ومعالجتها، مما يجعل الشفافية جزءاً من عملية التصميم. تتوافق هذه التوجهات مع اللائحة الأوروبية GDPR التي تمنح الأفراد حق معرفة المنطق العام المستخدم في القرارات الآلية[3].

ثالثاً: الالتزام بحماية البيانات والخصوصية

تعد حماية البيانات من أهم الالتزامات، خاصة أن الأنظمة الذكية تعالج كميات ضخمة من البيانات الحساسة. في مصر، يفرض قانون حماية البيانات الشخصية التزاماً بتطبيق التشفير وإخفاء الهوية وتقليل البيانات إلى الحد الأدنى. في العراق،

[3] **المادة (4) من قانون الاتصالات والمعلوماتية رقم 65 لسنة 2019.**

ورغم غياب قانون شامل، يفرض قانون الاتصالات التزاماً عاماً بحماية خصوصية المستخدمين، مما يضع مسؤولية مباشرة على المطور في حال تسريب البيانات. في لبنان، يعد قانون البيانات الشخصية من أكثر التشريعات العربية صرامة، إذ يفرض التزاماً مباشراً بحماية البيانات ويحمّل المسؤولية للجهة المهملة في تأمين النظام[4].

رابعاً: الالتزام بالاختبار والمراجعة المستمرة

لا يقتصر دور المطور على التصميم، بل يمتد لمتابعة الأداء بعد التشغيل، فالأنظمة الذكية قد تغير أنماط عملها بمرور الوقت. في مصر، يفرض قانون حماية البيانات إجراء تقييم دوري لتأثير المعالجة، مما يستلزم دمج أدوات التتبع منذ التصميم[5]. في العراق، يشير قانون الاتصالات إلى ضرورة تحديث الأنظمة باستمرار لضمان سلامتها. في لبنان، يشدد قانون البيانات الشخصية على ضرورة مراجعة الأنظمة التي تتعامل مع البيانات الحساسة دورياً.

توضح النصوص التشريعية في مصر والعراق ولبنان أن مسؤوليات المطور في الأنظمة الذكية لم تعد تقنية فقط، بل أصبحت التزاماً قانونياً وأخلاقياً يمتد من

---

[4] المادة (95) من قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي اللبناني رقم 81 لسنة 2018.

[5] المادة (7) من قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020.

مرحلة التصميم إلى ما بعد التشغيل. ففي مصر يُجرِم القانون تطوير البرامج الضارة، وفي العراق يفرض معايير صارمة للأمن السيبراني، وفي لبنان يحمّل الجهات التقنية مسؤولية مباشرة عن أي إهمال يؤدي إلى اختراق البيانات. كما تشدد التشريعات على أهمية الشفافية الخوارزمية وحماية البيانات والمراجعة الدورية، انسجاماً مع المعايير الدولية مثلGDPR ، لضمان أن تكون الأنظمة الذكية أدوات عادلة وموثوقة.

المطلب الثاني

مساءلة المطورعن الأخطاء البرمجية

تتزايد أهمية مساءلة المطور عن الأخطاء البرمجية مع الاعتماد الواسع على الأنظمة الرقمية، حيث لم يعد الخطأ البرمجي مجرد خلل تقني بل قد يتحول إلى سبب في اتخاذ قرارات خاطئة أو تسريب بيانات أو تعطيل خدمات حيوية. مسؤولية المطور لا تقتصر على كتابة الشيفرة، بل تشمل الالتزام بمعايير الجودة والاختبار والتوثيق. تزداد التعقيدات في أنظمة الذكاء الاصطناعي القادرة على التعلم الذاتي، حيث قد لا يظهر الخلل إلا بعد التشغيل في بيئة واقعية، مما يستدعي وضع معايير واضحة لتحديد حدود المسؤولية المهنية[6].

[6] **محمد عبد الكريم الزعبي، المسؤولية القانونية عن البرمجيات، دار وائل للنشر، عمان، 2016، ص 45.**

أولاً: الخطأ البرمجي كخطأ مهني يوجب المسؤولية

يعد الخطأ البرمجي خطأً مهنياً إذا خالف المطور الأصول الفنية المتعارف عليها أو أهمل في اتباع معايير الجودة والاختبار. في مصر، يستند القضاء إلى المادة 163 من القانون المدني التي تقضي بأن كل خطأ سبب ضرراً للغير يلزم مرتكبه بالتعويض[7]. في العراق، تحمل المادة 204 من القانون المدني المسؤولية لكل من يرتكب خطأ يؤدي إلى ضرر. في لبنان، تلزم المادة 122 من قانون الموجبات والعقود كل من يرتكب خطأ مسبباً للضرر بالتعويض. تعكس هذه النصوص اعتماد الدول الثلاث على القواعد العامة للمسؤولية المدنية في غياب تشريعات خاصة بالذكاء الاصطناعي.

ثانياً: المسؤولية عن العيوب الخفية في الخوارزميات

تختلف الأخطاء الظاهرة عن العيوب الخفية التي لا تظهر إلا بعد تشغيل النظام في بيئة حقيقية، وقد تؤدي إلى تمييز خوارزمي أو انحياز في التقييمات. في مصر، تسمح المادة 447 من القانون المدني بمساءلة المطور وفق قواعد ضمان العيب الخفي إذا كان النظام يباع كمنتج تقني[8]. في العراق، توفر المادة 558 من القانون المدني أساساً لمساءلة المطور عن الخلل الجوهري الذي لم يكن

[7] المادة (163) من القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948.

[8] المادة (447) من القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948.

بالإمكان اكتشافه عند التسليم. في لبنان، تلزم المادة 444 من قانون الموجبات والعقود البائع بضمان العيوب التي تجعل الشيء غير صالح للاستعمال.

ثالثاً: المسؤولية عن الإهمال في تحديث النظام

لا تنتهي مسؤولية المطور عند تسليم النظام، بل تمتد إلى تحديثه ومعالجة الثغرات التي تظهر لاحقاً، خاصة في الأنظمة التي تعتمد على التعلم المستمر. في مصر، يعد عدم معالجة الثغرات إهمالاً مهنياً يوجب المسؤولية وفق المادة 164 من القانون المدني. في العراق، تشكل المادة 211 من القانون المدني أساساً لمساءلة المطور إذا أهمل في اتخاذ الاحتياطات اللازمة. في لبنان، يفرض قانون حماية البيانات الشخصية رقم 81 التزاماً مباشراً بتحديث الأنظمة لمنع الاختراقات.

رابعاً: المسؤولية الجنائية عن الأخطاء البرمجية الجسيمة

قد يرتقي الخطأ البرمجي إلى مستوى الجريمة عندما يصبح إهمالاً جسيماً أو سلوكاً ينطوي على علم مسبق بوجود خلل خطير. في مصر، تعد المادة 238 من قانون العقوبات إطاراً لمساءلة كل من يتسبب بإهماله الجسيم في وفاة أو إصابة شخص. في العراق، تجرم المادة 411 من قانون العقوبات التسبب

بالضرر الجسيم نتيجة الخطأ الفادح[9]. في لبنان، تطبق المادة 564 من قانون العقوبات التي تجرم التسبب بالوفاة أو الإصابة نتيجة الإهمال.

تُعد مساءلة المطور عن الأخطاء البرمجية في أنظمة الذكاء الاصطناعي مسألة معقدة بسبب طبيعة هذه الأنظمة التي قد تُظهر أخطاءً خفية فقط في بيئات التشغيل الواقعية. تتعامل التشريعات في مصر والعراق ولبنان مع هذه الإشكالية من خلال القواعد العامة للمسؤولية المدنية والجنائية. يُسأل المطور مهنياً إذا خالف الأصول الفنية، ومدنياً عن العيوب الخفية والإهمال في التحديث، وجنائياً إذا بلغ الخطأ درجة الإهمال الجسيم. تتوزع المسؤولية بين هذه المستويات وفق طبيعة الخطأ ونتائجه، مع تأكيد متزايد على ضرورة الالتزام بمعايير السلامة والاختبار والتحديث المستمر للأنظمة الذكية.

المبحث الثاني

مسؤولية المستخدمين والجهات المشغلة

يلخص النص أن مسؤولية المستخدمين والجهات المشغّلة في الأنظمة الرقمية أصبحت محورية، حيث يلتزم المستخدم بسياسات الاستخدام وأمن البيانات، بينما تتحمل الجهة المشغّلة توفير البنية الآمنة والصيانة والتدريب. يهدف توزيع

[9] المادة (211) من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951.

المسؤولية إلى خلق بيئة تشغيل متوازنة، وسيُقسم المطلب إلى فرعين: مسؤولية المؤسسات العامة والخاصة، ومسؤولية الأفراد في الاستخدام غير المشروع.

المطلب الأول

مسؤولية المؤسسات العامة والخاصة عن الأنظمة الذكية

تُعد المؤسسات العامة والخاصة من أبرز الجهات المعتمدة على الأنظمة الذكية، وهي ليست مجرد مستخدم عادي بل جهة مشغّلة تتحكم في بيئة النظام وتتحمل مسؤولية مراقبة أدائه. تختلف مساءلتها عن مساءلة الأفراد، لأنها ترتبط بواجبات تنظيمية وإدارية تتعلق بالحوكمة وإدارة المخاطر وحماية البيانات[10]. تظهر التشريعات في مصر والعراق ولبنان اتجاهاً متقارباً في تحميل المؤسسات مسؤولية واسعة تمتد من اختيار النظام إلى مراقبته.

أولاً: مسؤولية المؤسسة عن اختيار النظام المناسب

تتحمل المؤسسة مسؤولية منذ لحظة اعتماد نظام ذكاء اصطناعي، حيث يجب التأكد من تناسبه مع طبيعة نشاطها وقدرته على أداء المهام دون خطر. في مصر، تلزم المادة 2 من قانون حماية البيانات الشخصية المؤسسات باتخاذ

---

[10] لورانس ليسيغ، قانون الفضاء الإلكتروني، كيف تشكل الشيفرة الحرية في العصر الرقمي، ترجمة محمد الخياط، دار كلمات، القاهرة، 2010، ص 443.

التدابير اللازمة لضمان سلامة الأنظمة[11]. في العراق، يفرض قانون الاتصالات والمعلوماتية واجب التأكد من سلامة الأنظمة قبل تشغيلها، ويُعد اختيار نظام غير آمن خطأً إدارياً. في لبنان، يشدد قانون البيانات الشخصية رقم 81 على اختيار أنظمة تضمن حماية البيانات الحساسة في القطاعات الصحية والمصرفية.

ثانياً: مسؤولية المؤسسة عن تدريب العاملين

لا يكفي اعتماد نظام متطور، بل يجب تدريب العاملين على استخدامه بشكل صحيح، فالإهمال في التدريب يؤدي إلى أخطاء تشغيلية خطيرة. في مصر، تعد المؤسسة مسؤولة عن أخطاء العاملين وفق المادة 174 من القانون المدني، مما يجعل الإهمال في التدريب سبباً للمساءلة[12]. في العراق، تستند المسؤولية إلى المادة 219 من القانون المدني التي تحمل المتبوع مسؤولية أعمال تابعه. في لبنان، يُعد عدم تدريب العاملين إخلالاً بواجب العناية وفق المادة 124 من قانون الموجبات والعقود.

ثالثاً: مسؤولية المؤسسة عن مراقبة أداء النظام

[11] **المادة (2) من قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020.**

[12] **المادة (174) من القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948.**

تتحمل المؤسسة واجباً مستمراً في مراقبة أداء النظام، خاصة أنظمة التعلم الآلي التي قد تنحرف عن أهدافها. في مصر، يفرض قانون حماية البيانات إجراء تقييم دوري لتأثير المعالجة[13]. في العراق، يفرض قانون الاتصالات التزاماً عاماً بضمان سلامة الأنظمة أثناء التشغيل، بما يشمل إجراء اختبارات دورية ومراجعة سجلات التشغيل. في لبنان، يلزم قانون البيانات الشخصية المؤسسات بمراقبة الأنظمة التي تتعامل مع البيانات الحساسة.

رابعاً: المسؤولية عن القرارات الآلية التي تمس حقوق الأفراد

تتحمل المؤسسات مسؤولية خاصة عند اعتماد أنظمة ذكية لاتخاذ قرارات مؤثرة في فرص العمل والتمويل والرعاية الصحية. في مصر، يفرض قانون حماية البيانات إخطار الأفراد عند اتخاذ قرار آلي يؤثر عليهم. في العراق، تعد القرارات الآلية الخاطئة سبباً للمساءلة وفق القواعد العامة للمسؤولية التقصيرية. في لبنان، يفرض القانون منع اتخاذ قرارات آلية دون تدخل بشري في الحالات الحساسة[14].

تُظهر التشريعات في مصر والعراق ولبنان اتجاهاً متقارباً في تحميل المؤسسات مسؤولية واسعة عند اعتماد الأنظمة الذكية، بدءاً من اختيار النظام المناسب

---

[13] المادة (7) من قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020.

[14] المادة (103) من قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي رقم 81 لسنة 2018.

(حيث يُعد اختيار نظام غير آمن خطأً إدارياً)، مروراً بتدريب العاملين (لأن سوء الاستخدام قد يؤدي إلى أخطار تمس سلامة البيانات)، ووصولاً إلى مراقبة الأداء ومنع الانحرافات (خاصة في أنظمة التعلم الآلي). أما القرارات الآلية التي تمس حقوق الأفراد، فقد شددت التشريعات على ضرورة وجود رقابة بشرية فعالة، مما يعكس توجهاً عاماً نحو تعزيز الحماية الرقمية وضمان الاستخدام المسؤول للتقنيات الذكية.

المطلب الثاني

مسؤولية الأفراد في الاستخدام غير المشروع للأنظمة الذكية

في عصر الذكاء الاصطناعي، لم يعد الفرد مستخدمًا محايدًا للأدوات التقنية، بل أصبح فاعلاً قادرًا على توجيه الأنظمة الذكية واستغلال قدراتها. وهنا تبرز المسؤولية القانونية بثقلها، إذ قد يتحول المستخدم إلى مسيء ثم إلى مجرم رقمي يهدد الأمن المعلوماتي للدولة والمجتمع. التشريعات المقارنة في مصر والعراق ولبنان توسع نطاق المسؤولية لتشمل كل فعل يصدر عن الفرد يؤدي إلى إساءة استخدام الأنظمة الذكية، سواء كان عمدًا أو إهمالًا أو تمكينًا للغير.

أولاً: المسؤولية الجنائية

تتجلى المسؤولية الجنائية عندما يستخدم الفرد الأنظمة الذكية أداة لارتكاب أفعال مجرمة كالاحتيال والتزوير والاعتداء على الخصوصية. لا يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة محايدة، بل كوسيلة مضاعفة لإحداث الضرر، مما يجعل العقوبة أشد.

في مصر، يحدد قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018 السلوكيات التي تمس الخصوصية (المادة 25) ويجرم استخدام البرامج في التزوير أو التلاعب بالبيانات (المادة 27). في العراق، يفرض قانون الاتصالات والمعلوماتية رقم 65 لسنة 2019 إطارًا لمساءلة المسيئين للأنظمة الرقمية (المواد 8–10). وفي عام 2022، أحالت محكمة تحقيق الكرخ شخصًا استخدم ذكاءً اصطناعيًا لتزوير مستندات رسمية، ووصفته المحكمة بأنه "أداة تزوير متقدمة"[15]. في لبنان، يعتبر قانون المعاملات الإلكترونية رقم 81 لسنة 2018 من أكثر التشريعات تفصيلاً، حيث تجرم المادتان 123 و125 الاعتداء على البيانات والاحتيال باستخدام الأنظمة الذكية.

ثانياً: المسؤولية المدنية عن الإهمال

[15] **المواد (8–10) من قانون الاتصالات والمعلوماتية رقم 65 لسنة 2019.**

الإهمال في بيئة الذكاء الاصطناعي قد يتحول إلى كارثة رقمية، إذ يبني النظام قراراته على بيانات خاطئة أو يتعرض للاختراق بسبب إهمال المستخدم.

في العراق، تطبق المادة 204 من القانون المدني مبدأ المسؤولية عن الإهمال، ويتطلب معيار عناية تقنيًا يتجاوز الحذر العادي ليشمل تدابير وقائية ملموسة. في مصر، تطبق المادة 163 من القانون المدني مبدأ المسؤولية عن الخطأ، فإدخال بيانات خاطئة أو تجاهل تحذيرات النظام يؤدي إلى مسؤولية تعويضية[16]. في لبنان، تشكل المادة 122 من قانون الموجبات والعقود الأساس للمسؤولية التقصيرية، وتستخدم لتقييم السلوك المهني في البيئات الرقمية، حيث أصبح الإخلال بواجب العناية يؤدي إلى أضرار تمتد للمؤسسة أو الجمهور.

ثالثاً: المسؤولية عن تمكين الغير

قد لا يرتكب الفرد الفعل غير المشروع مباشرة، لكنه يهيئ الظروف لوقوعه بترك الجهاز دون حماية أو مشاركة كلمات المرور أو بيع حسابات الذكاء الاصطناعي وتأجيرها[17].

---

[16] المادة (204) من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951.

[17] قانون رقم 175 لسنة 2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية، العدد 34 مكرر (ب)، مصر، 14 أغسطس 2018.

في مصر، تشكل المادة 29 من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات أساسًا لمساءلة من يتيح للغير استخدام الأنظمة بطريقة تمكنه من تنفيذ فعل غير مشروع. في العراق، تطبق المادة 47 من قانون العقوبات مبدأ تجريم المساعدة أو التسهيل، وتتطلب إثبات الفعل المادي والعنصر المعنوي (علم المساعد بنية الجاني). كما تجرم المادة 8 من قانون الاتصالات كل فعل يمس الخصوصية عبر الوسائل التقنية. في لبنان، تطبق المادة 219 من قانون العقوبات مبدأ تجريم الاشتراك في الجريمة بأي وسيلة، وتصبح الأدلة الرقمية كسجلات الخوادم محورية في إثبات المساهمة.

الفرد في عصر الذكاء الاصطناعي ليس مجرد مستخدم عادي، بل فاعل يتحمل مسؤولية قانونية متنامية. التشريعات المصرية والعراقية واللبنانية توسع نطاق المسؤولية لتشمل العمد والإهمال والتمكين، إدراكًا منها أن إساءة استخدام الأنظمة الذكية تهدد الأمن المعلوماتي للمجتمع والدولة.

الخاتمة

بعد تحليل مسؤولية الأفراد والجهات المشغلة عن الاستخدام غير المشروع للأنظمة الذكية في التشريعات المصرية والعراقية واللبنانية، تبين أن هذه التشريعات قطعت شوطاً مهماً في مواجهة التحديات الرقمية، لكنها لا تزال بحاجة إلى تطوير لمواكبة التسارع التقني.

الاستنتاجات

أولاً: توسعت التشريعات المقارنة في مساءلة الأفراد لتشمل العمد والإهمال والتمكين، إدراكاً لخطورة الاستخدام غير المشروع للأنظمة الذكية. ثانياً: يتحمل المطورون مسؤولية مهنية وقانونية تمتد من مرحلة التصميم إلى ما بعد التشغيل، خاصة فيما يتعلق بالسلامة والشفافية. ثالثاً: تقع على المؤسسات العامة والخاصة مسؤولية اختيار الأنظمة المناسبة وتدريب العاملين ومراقبة الأداء. رابعاً: لا تزال النصوص القانونية الحالية غير كافية لمواجهة تعقيدات أنظمة التعلم الآلي، مما يستدعي تدخلاً تشريعياً مستعجلاً.

التوصيات

أولاً: بوضع تشريع عربي موحد لمسؤولية الذكاء الاصطناعي. ثانياً: بإلزام المطورين بمعايير الشفافية الخوارزمية وإمكانية التفسير. ثالثاً: بإنشاء هيئات رقابية متخصصة لمتابعة سلامة الأنظمة الذكية. رابعاً: بتفعيل برامج تدريبية للقضاة والمحامين للتعامل مع القضايا الرقمية المستجدة.

المصادر والمراجع

أولاً: الكتب العربية

1 .محمد عبد الكريم الزعبي، المسؤولية القانونية عن البرمجيات. عمان: دار وائل للنشر، 2016.

2 .لورانس ليسيغ، قانون الفضاء الإلكتروني، كيف تشكل الشيفرة الحرية في العصر الرقمي. ترجمة محمد الخياط. القاهرة: دار كلمات، 2010.

ثانياً: القوانين

القانون المدني المصري:

3 .القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948 .

القانون المدني العراقي:

4 .القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 .

قانون لبناني:

5 .قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي اللبناني رقم 81 لسنة 2018 .

قوانين مصرية:

6 .قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات المصري رقم 175 لسنة 2018 الجريدة الرسمية، العدد 34 مكرر (ب)، مصر، 14 أغسطس 2018.

7 .قانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم 151 لسنة 2020.

قانون عراقي:

8 .قانون الاتصالات والمعلوماتية العراقي رقم 65 لسنة 2019 .

ثالثاً: القرارات القضائية

9 .محكمة تحقيق الكرخ، قرار إحالة شخص استخدم برنامج ذكاء اصطناعي لتزوير مستندات رسمية، العراق، 2022.

رابعاً: الكتب الأجنبية والتوصيات الدولية

10. اليونسكو. توصية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، المادة (10). باريس، 2021.